

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai prosedur dalam mengumpulkan dan mengolah data, termasuk di dalamnya jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, data-data yang dibutuhkan dalam penelitian, metode pengumpulan data serta langkah-langkah penelitian.

### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang (Sujana dan Ibrahim, 1989). Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif agar dapat mendeskripsikan masalah hingga ke akar permasalahan, sehingga dapat diketahui sebab-sebab yang mengakibatkan permasalahan terjadi.

### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di CV. Indah Cemerlang yang berlokasi di Jl. Rogonoto No. 261 Singosari, Malang-Jawa Timur. Penelitian ini dimulai pada Bulan Maret 2017 sampai dengan Januari 2018.

### **3.3 Langkah-langkah Penelitian**

Langkah-langkah penelitian ini dilakukan mulai dari tahap pendahuluan, tahap pengumpulan dan pengolahan data, tahap analisis dan pembahasan, dan tahap kesimpulan dan saran.

#### **3.3.1 Tahap Pendahuluan**

Pada tahap ini langkah-langkah yang dilakukan diantaranya adalah sebagai berikut.

##### **1. Studi Lapangan**

Dari hasil studi lapangan dalam penelitian ini, peneliti dapat mengetahui permasalahan yang terjadi di CV. Indah Cemerlang.

##### **2. Studi Literatur**

Studi literatur digunakan untuk memperoleh data dengan cara mempelajari literatur serta membaca sumber-sumber yang berhubungan dengan pembahasan, bisa berasal dari buku, jurnal, serta penelitian terdahulu yang berhubungan dengan pembahasan.

### 3. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan berdasarkan studi lapangan terhadap objek penelitian. Identifikasi masalah merupakan tahap untuk memahami permasalahan agar dapat memberikan perbaikan pada objek penelitian.

### 4. Perumusan Masalah

Setelah melakukan identifikasi masalah, selanjutnya yaitu melakukan perumusan masalah yang merupakan rincian dari permasalahan yang dikaji dan nantinya akan menunjukkan tujuan dari penelitian ini.

### 5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ditentukan berdasarkan perumusan masalah yang telah dijabarkan. Tujuan penelitian ini kemudian digunakan sebagai acuan dalam menentukan tingkat keberhasilan penelitian.

## 3.3.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada tahap ini langkah-langkah yang dilakukan diantaranya adalah sebagai berikut.

### 1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan dalam penelitian untuk mengungkapkan masalah yang sedang terjadi pada objek penelitian. Terdapat dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

#### a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti. Dalam penelitian ini, data primer yang digunakan adalah hasil kuisioner untuk mengetahui keluhan sakit yang dialami operator, serta observasi untuk mendapatkan posisi tubuh operator untuk dinilai menggunakan metode REBA dan *MAC Tool*.

#### b. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari CV. Indah Cemerlang. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu gambaran umum tentang perusahaan, antara lain profil perusahaan, struktur organisasi, proses produksi.

### 2. Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengamatan awal dan pengumpulan data yang diperlukan untuk penelitian, maka data tersebut kemudian diolah sesuai tahapan-tahapan berikut menggunakan metode REBA dan *MAC Tool*.

- a. Pada tahap pengolahan data menggunakan metode REBA, langkah pertama yaitu melakukan perhitungan tabel A (posisi leher, dada, dan kaki), kemudian mencari

nilai pada tabel B (posisi lengan bagian atas, lengan bagian bawah dan pergelangan tangan), setelah itu nilai skor A dan B dimasukkan untuk mencari nilai tabel C yang kemudian dijumlahkan dengan skor aktivitas untuk mengetahui skor akhir.

- b. Untuk pengolahan data menggunakan *MAC Tool*, langkah pertama yaitu melakukan penilaian pada seluruh aktivitas *manual handling* pada operator pembuatan paving menggunakan *MAC Tool*. Kemudian menilai faktor risiko berdasarkan *colour band* dan memasukkan nilai faktor risiko untuk semua aktivitas pada *MAC Score Sheet* untuk memperoleh total skor.

### 3.3.3 Tahap Analisis dan Pembahasan

Setelah dilakukan pengolahan data, analisis dan pembahasan terhadap hasil yang didapatkan adalah sebagai berikut.

1. Analisis dan Pembahasan

Pada tahap ini dilakukan analisa dan pembahasan terhadap hasil pengolahan data untuk acuan dalam memberikan rekomendasi perbaikan.

2. Penyusunan Rekomendasi Perbaikan

Setelah melakukan pengolahan data menggunakan REBA dan *MAC Tool*, rekomendasi diberikan untuk mengubah *colour band* dan total skor dari aktivitas *manual handling* pembuatan paving. Rekomendasi perbaikan yang mungkin diberikan yaitu menggunakan pendekatan ilmu ergonomi untuk memperbaiki postur tubuh dengan cara memberikan desain alat bantu kerja dan perbaikan stasiun kerja.

3. Penilaian Kembali dengan REBA dan *MAC Tool*

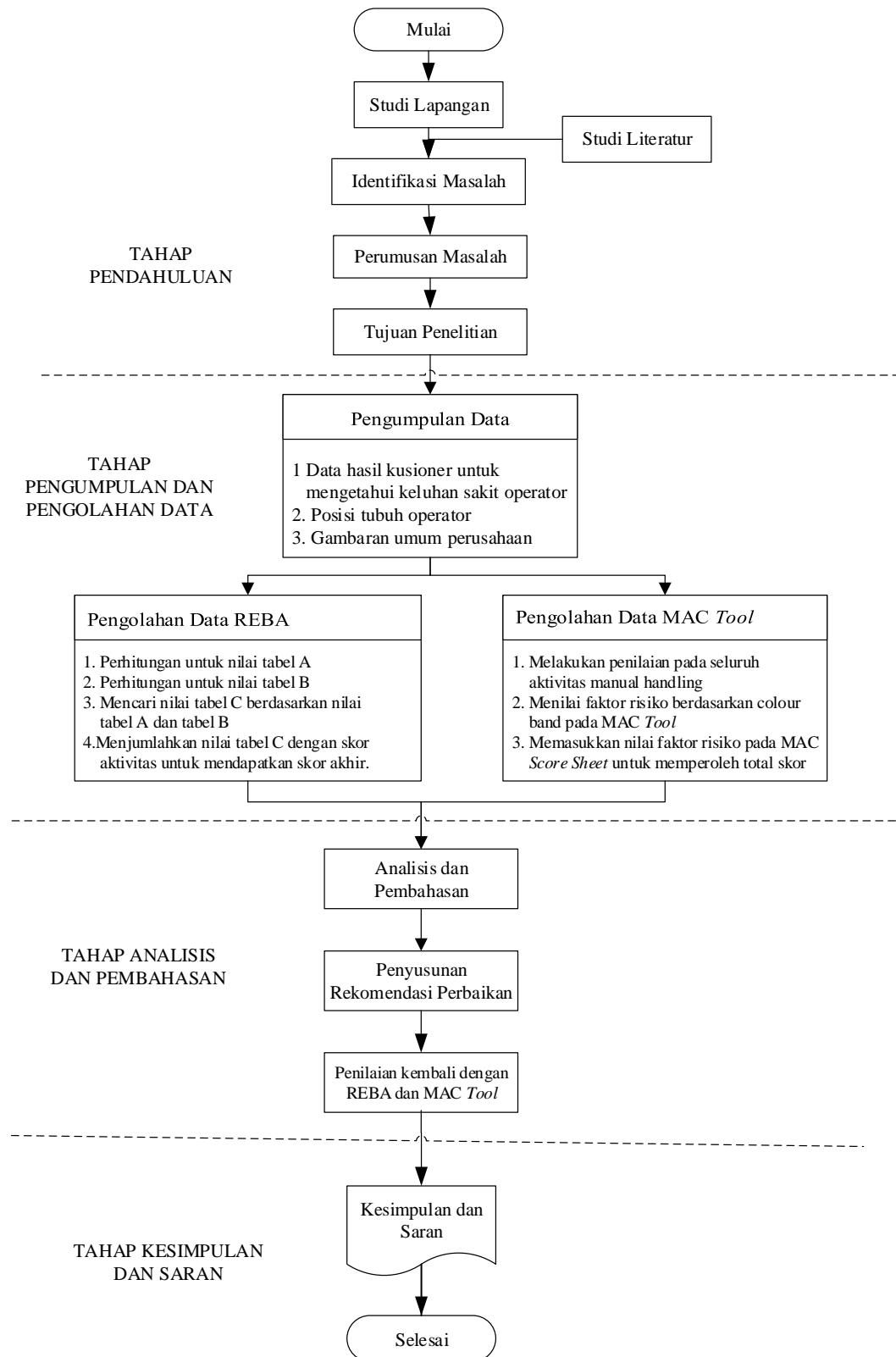
Setelah diberikan rekomendasi perbaikan, dilakukan penilaian kembali terhadap aktivitas untuk mengetahui apakah dapat merubah *colour band* menjadi lebih baik dan dapat mengurangi skor tingkat risiko. Jika *colour band* dan total skor tidak menjadi lebih baik atau tetap maka perlu diberikan rekomendasi perbaikan yang lain.

### 3.3.4 Tahap Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran merupakan proses akhir dari penelitian ini. Kesimpulan merupakan ringkasan dari penelitian yang mengacu pada tujuan dari penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya. Sedangkan saran yaitu berisi masukan yang ditujukan untuk perusahaan dan pihak lainnya dalam menindaklanjuti penelitian ini.

### 3.4 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian merupakan visualisasi dari tahapan penelitian yang dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram alir penelitian